

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pendekatan kuantitatif. Pendekatan ini memparkan hasil penelitian berbentuk angka (Sugiyono, 2009) sehingga mempermudah proses analisis dan penafsiran dengan menggunakan statistik dalam mengungkap pengaruh teknik *scramble* paragraf terhadap kemampuan menentukan ide pokok dan kemampuan memparafrase.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuasi eksperimen, Sebagaimana dikatakan Creswell (2012), penelitian kuasi eksperimen tidak menetapkan partisipan secara acak ke dalam kelompok. Kuasi eksperimen digunakan karena dalam penelitian ini, peneliti menggunakan kelompok atau kelas yang sudah ada.

Dalam melakukan penelitian ini digunakan desain prates dan pascates. Subjek penelitian ditempatkan ke dalam dua kelompok kelas yaitu kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan dengan melakukan pembelajaran melalui teknik *scramble* paragraf, dan kelompok kontrol yang melakukan proses belajar secara terlangsung. Dari kedua kategori ini akan diteliti dampak yang muncul sebagai akibat dari perlakuan pembelajaran, yaitu kemampuan menentukan ide pokok dan kemampuan memparafrase. Kontribusi dari masing-masing pembelajaran ini dianalisis melalui pengujian statistik.

Desain penelitian kuasi eksperimen ini dapat digambarkan sebagai berikut.

Kelas Eksperimen	R	O1	X1	O2
------------------	----------	-----------	-----------	-----------

Kelas Kontrol	R	O3	X2	O4
---------------	----------	-----------	-----------	-----------

(Syamsuddin & Vismaia, 2011)

Keterangan:

R : subjek kuasi eksperimen

O1 : prates pada kelas eksperimen

O2 : pascates pada kelas eksperimen

O3 : prates pada kelas kontrol

O4 : pascates pada kelas kontrol

X1 : Perlakuan pembelajaran di kelas eksperimen dengan menggunakan teknik *scramble* paragraf

X2 : Perlakuan pembelajaran di kelas kontrol dengan menggunakan metode ceramah, tanya jawab dan diskusi

Pencapaian perlakuan X1 dilihat dari $X1 = O2-O1$, sedangkan pencapaian $X2 = O4-O3$.

B. Partisipan

Partisipan yang terlibat dalam penelitian ini adalah satu orang guru. Pemilihan partisipan berdasarkan kualifikasi pendidikan terakhir yang ditempuh guru tersebut, yaitu S1 Bahasa Indonesia. Selain itu, guru tersebut dianggap mengetahui kondisi peserta didik dan menguasai isi materi yang harus disampaikan kepada peserta didik. Kemampuan lainnya yang dimiliki guru tersebut adalah menyampaikan materi sesuai dengan Standar Kompetensi Kelulusan (SKL) yang harus dicapai peserta didik, selain kompetensi khusus yang akan dikembangkan dalam penelitian ini, yaitu kemampuan menentukan ide pokok dan memparafrase.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV semester genap tahun ajaran 2015-2016 SDN 2 Pengadilan Tasikmalaya sebanyak 2 kelas dengan jumlah 50 orang. Alasan pemilihan sekolah ini adalah kemampuan siswa di kelas IV dalam aspek membaca pemahaman masih kurang. Selain itu sekolah ini belum pernah dilakukan penelitian yang sama dengan penelitian ini. Hal lainnya adalah sekolah ini tidak memiliki kualifikasi kelas unggul atau kelas reguler, semua siswa dibagi rata berdasarkan jumlah maupun kemampuan akademiknya.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN 2 Pengadilan Kota Tasikmalaya sebanyak 2 kelas dengan jumlah 50 orang. Kelas IVA adalah kelas eksperimen, dan kelas yang menjadi kelas kontrol adalah kelas IV B. Jumlah sampel pada kelas eksperimen dan kelas kontrol masing-masing 25

siswa. Jadi dalam penelitian ini sampel diambil dengan menggunakan teknik sampling jenuh. Sugiyono (2009, hlm. 124) mengemukakan bahwa “sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel”.

Pemilihan sampel yang dilakukan oleh peneliti menggunakan metode purposive sampling artinya peneliti dengan sengaja memilih sampel dan tempat penelitian untuk mempelajari fenomena yang ada (Cresswel, 2012). Jadi sampel tidak diambil secara acak. Alasan menggunakan metode ini, karena peneliti ingin mengetahui teknik pembelajaran yang dieksperimenkan dalam proses pembelajaran, sehingga sampel yang digunakan menggunakan kelas yang sudah ada.

D. Definisi Operasional

Persepsi yang akan dibahas dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut.

1. Teknik *scramble* pada pembelajaran membaca adalah suatu teknik pembelajaran dengan cara menyusun kartu kalimat, sehingga membentuk paragraf yang utuh dan bermakna, kemudian memberikan petunjuk dengan tujuan untuk menemukan ide pokok, kalimat utama dan simpulan dalam paragraf tersebut.
2. Kemampuan menentukan ide pokok merupakan kemampuan siswa dalam menentukan inti, pokok masalah yang dikaji dalam sebuah paragraf, menentukan kalimat utama dalam paragraf; dan menentukan simpulan yang terdapat dalam paragraf.
3. Kemampuan memparafrase adalah suatu kemampuan dalam mengungkapkan kembali pernyataan, pesan singkat, atau pun teks secara konkret dengan kata-kata maupun kalimat yang berbeda dengan kata-kata dan kalimat yang digunakan pengarangnya meliputi ketepatan menggunakan sinonim, ketepatan mengubah jenis kalimat, dan ketepatan mengubah bentuk paragraf berdasarkan letak kalimat utamanya.

E. Pengembangan Instrumen Penelitian

1. Instrumen Penelitian

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa teknik tes. Tes digunakan sebagai upaya untuk mengetahui dan mengukur kemampuan menentukan ide pokok dan memparafrase. Pengembangan instrumen mengadopsi dari kurikulum KTSP SD kelas IV, kemudian dijabarkan dalam item-item soal, selanjutnya dilakukan uji ahli dan uji validitas, serta reliabilitas.

a. Tes kemampuan menentukan ide pokok

Tes untuk kemampuan menentukan ide pokok berbentuk pilihan ganda dengan empat option sebanyak dua puluh soal. Dalam penyusunannya, terlebih dahulu disusun kisi-kisi soal dilanjutkan menyusun soal beserta kunci jawaban. tes kemampuan menentukan ide pokok Aspek yang diukur untuk kemampuan ini berada pada jenjang menganalisis (C4) dan mensintesis (C5). Soal yang jawabannya benar diberi nilai 1(satu) dan jawaban yang salah diberi nilai 0 (nol).

Tabel 3.1
Kisi-kisi Tes Kemampuan Menentukan Ide Pokok

KEMAMPUAN	INDIKATOR	PENYEBARAN SOAL			JML SOAL
			C4	C5	
Menentukan ide pokok pada bacaan	1. Mampu menentukan ide pokok dalam paragraf	Mudah	1	11	2
		Sedang	4	6, 15	3
		Sukar	8	18	2
	2. mampu menentukan kata kunci yang terdapat dalam kalimat utama	Mudah	10, 19		2
		Sedang	5, 17	2	3
		Sukar		13	1
	3. mampu menentukan simpulan yang terdapat dalam paragraf	Mudah		20	1
		Sedang	12, 16	7, 14	4
		Sukar		3, 9	2
JUMLAH			9	11	20

b. Tes kemampuan memparafrase

Adapun tes untuk kemampuan memparafrase berbentuk esai sebanyak lima soal. Setiap soal merupakan sebuah paragraf utuh yang harus diceritakan kembali oleh siswa dengan menggunakan bahasa mereka sendiri. Kriteria penilaian untuk kemampuan memparafrase yang akan digunakan berpedoman pada rubrik penilaian yang dikembangkan oleh Nurgiyantoro (2013) kemudian diadaptasi seperti berikut ini.

Tabel 3.2
Rubrik Penilaian Tes Kemampuan Memparafrase

Aspek yang Dinilai	Kriteria Penilain			
	0	1	2	3
1. Ketepatan menggunakan sinonim	jika tidak terdapat kata yang diubah	terdapat kata yang berubah tetapi tidak kreatif	terdapat kata yang berubah, dan kreatif	terdapat kata yang berubah, dan sangat kreatif
2. Ketepatan mengubah kalimat	jika tidak terdapat kalimat yang diubah	kalimat yang diubah efektif, tetapi kurang variatif	kalimat yang diubah efektif, dan variatif	kalimat yang diubah efektif, dan sangat variatif
3. Ketepatan mengubah jenis paragraf berdasarkan letak kalimat utamanya	letak kalimat utama tidak berubah	letak kalimat utama berubah, tetapi belum terdapat kohesi dan koherensi	letak kalimat utama berubah, tetapi hanya terdapat kohesi saja atau koherensi saja	letak kalimat utama berubah, terdapat kohesi dan koherensi

1. Analisis Instrumen Penelitian

Sebuah instrument yang baik tentu saja harus memenuhi kriteria validitas tinggi, reliabilitas tinggi, daya pembeda yang baik, dan tingkat kesukaran yang sedang. Oleh karena itu, sebelum soal diujicobakan, peneliti mendiskusikan terlebih dahulu dengan guru bahasa Indonesia kelas IV SDN 2 Pengadilan, kemudian dikonsultasikan dengan dosen pembimbing.

Untuk mengetahui karakteristik tes yang akan digunakan, peneliti melakukan uji coba instrument kemampuan menentukan ide pokok terhadap siswa kelas IV SDN 1 Pengadilan. Selanjutnya peneliti mengolah data tersebut dengan menggunakan Anates Versi 4-New. Adapun untuk instrumen kemampuan memparafrase, dilakukan dengan cara validasi ahli. Mekanisme kerja validasi

ahli memerlukan ketelitian dan keahlian penilai. Untuk itu peneliti meminta ahli untuk melakukannya. Dalam hal ini peneliti meminta bantuan tiga orang ahli bahasa untuk mengujinya.

Adapun hasil uji instrument yang hasilnya dianalisis dengan program Anates versi 4. New dapat dideskripsikan sebagai berikut..

a. Validitas butir soal

Pengujian validitas bertujuan untuk melihat tingkat keandalan atau kesahihan (ketepatan) suatu alat ukur. Tuckman dan Ebel (dalam Nurgiyantoro, 2013) menganggap bahwa validitas menunjukkan pada alat tes, bukan hasil tesnya, apakah tes itu dapat mengukur apa yang akan diukur. Pengujian validitas dilakukan dengan analisis factor, yaitu mengkorelasikan antara skor total dengan menggunakan rumus Pearson Pruduct Moment (Arikunto, 2006, hlm. 170)

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \cdot \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

keterangan :

r_{xy} : koefisien korelasi variabel x dan variabel y
 x : skor jawaban masing-masing item
 y : skor total
 N : banyaknya subjek

Adapun untuk menentukan tingkat validitas soal digunakan kriteria menurut J.P Guilford (Suherman 2003), sebagai berikut.

Tabel 3.3
Klasifikasi Koefisien Validitas

No	Koefisien Korelasi	Interpretasi
1	$0,90 \leq r_{xy} \leq 1,00$	validitas sangat tinggi
2	$0,70 \leq r_{xy} < 0,90$	validitas tinggi
3	$0,40 \leq r_{xy} < 0,70$	validitas sedang
4	$0,20 \leq r_{xy} < 0,40$	validitas rendah
5	$0,00 \leq r_{xy} < 0,20$	validitas sangat rendah
6	$r_{xy} < 0,00$	tidak valid

Dengan bantuan program Anates versi 4.New dapat diperoleh secara langsung koefisien korelasi setiap butir soal. Setelah diketahui koefisien korelasi (r_{xy}), maka langkah selanjutnya adalah mengkonsultasikannya dengan r product moment tabel pada interval kepercayaan 95% dengan derajat kebebasan $n-2$.

Setiap butir soal dikatakan valid jika nilai r_{hitung} lebih dari r_{tabel} dan sebaliknya jika r_{hitung} dibawah dari r_{tabel} , maka dapat disimpulkan bahwa butir soal tersebut tidak valid, sehingga harus diperbaiki atau dibuang. Hasil analisis validitas tes kemampuan menentukan ide pokok pada siswa kelas IV disajikan dalam tabel 3.4 berikut ini.

Tabel 3.4
Hasil Perhitungan Validitas Kemampuan Menentukan Ide Pokok

No Soal	Koefesien Korelasi	Derajat Validitas
1	-0,033	Tidak valid
2	0,619	Sedang
3	0,505	Sedang
4	0,540	Sedang
5	0,161	Sangat Rendah
6	0,434	Sedang
7	0,422	Sedang
8	0,677	Sedang
9	0,741	Tinggi
10	0,490	Sedang
11	0,313	Rendah
12	0,718	Tinggi
13	0,505	Sedang
14	0,635	Sedang
15	0,552	Sedang
16	0,404	Sedang
17	0,500	Sedang
18	0,411	Sedang
19	0,519	Sedang
20	0,374	Rendah

b. Reliabilitas butir soal

Pengujian reliabilitas bertujuan untuk melihat tingkat keajegan suatu alat ukur. Gronlund (dalam Nurgiyantoro, 2013) menganggap bahwa reliabilitas menunjukkan pada konsistensi pengukuran, yaitu seberapa konsisten skor tes atau hasil evaluasi dari satu pengukuran ke pengukuran yang lain. Hal ini berarti jika suatu tes yang sama diberikan kepada kelompok siswa yang berbeda, atau tes yang berbeda diberikan kepada kelompok siswa yang sama, akan memperoleh hasil yang sama. Untuk memperoleh reliabilitas soal digunakan rumus yaitu (Arikunto, 2006):

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(\frac{V_t - \sum pq}{V_t} \right)$$

keterangan:

- r_{11} : banyaknya instrumen;
 k : banyaknya item;
 V_t : variasi total;
 P : proporsi subjek yang menjawab betul pada suatu butir (proporsi subjek yang mendapat skor 1); dan
 q : proporsi siswa yang mendapat skor 0 ($q = 1-p$).

Nilai r yang diperoleh dari hasil perhitungan kemudian akan dikonsultasikan dengan harga r tabel dengan $\alpha = 0,05$ dan $dk = N-2$ (N = banyaknya siswa). Bila $r_{hit} > r_{tab}$ maka instrumen dinyatakan reliabel. Dalam memberikan interpretasi atau tafsiran terhadap koefisien reliabilitas tes umumnya digunakan tolok ukur yang dibuat oleh J.P. Guilford (Suherman, 2003), seperti di bawah ini.

Tabel 3.5
Klasifikasi Koefisien Reliabilitas

Koefisien Korelasi	Interpretasi
$0,90 \leq r \leq 1,00$	reliabilitas sangat tinggi
$0,70 \leq r < 0,90$	reliabilitas tinggi
$0,40 \leq r < 0,70$	reliabilitas sedang
$0,20 \leq r < 0,40$	reliabilitas rendah
$0,00 \leq r < 0,20$	reliabilitas sangat rendah
$r < 0,00$	tidak reliabel

Dengan bantuan program Anates Versi 4 New diperoleh koefisien reliabilitas tes sebesar 0,85 yang berarti bahwa tes kemampuan menentukan ide pokok mempunyai reliabilitas yang tinggi.

c. Indeks kesukaran

Indeks kesukaran digunakan untuk mengklasifikasikan setiap item instrumen tes ke dalam tiga kelompok untuk mengetahui apakah sebuah instrumen tergolong mudah, sedang atau sukar. Tingkat kesukaran dihitung dengan rumus sebagai berikut (Suherman, 2003).

$$IK = \frac{JB_A + JB_B}{JS_A + JS_B}$$

Keterangan

IK : Indeks Kesukaran
 JBA : Jumlah jawaban benar kelompok atas
 JBB : Jumlah jawaban benar kelompok bawah
 JSA : Jumlah siswa kelompok atas
 JSB : Jumlah siswa kelompok bawah

Ketentuan indeks kesukaran pada penelitian ini berpedoman pada yang dikemukakan Suherman (2003) sebagai berikut.

Tabel 3.6
Klasifikasi Indeks Kesukaran

Koefisien Korelasi	Interpretasi
IK = 0,00	Soal terlalu sukar
$0,00 < IK \leq 0,30$	Soal sukar
$0,31 < IK \leq 0,70$	Soal sedang
$0,71 < IK < 1,00$	Soal mudah
IK = 1,00	Soal terlalu mudah

Setelah dilakukan perhitungan dengan menggunakan Anates Ver 4. New, diperoleh indeks kesukaran untuk setiap butir soal kemampuan menentukan ide pokok seperti berikut ini.

Tabel 3.7
Tingkat Kesukaran Tes Kemampuan Menentukan Ide Pokok

No. Soal	Tingkat Kesukaran	Interpretasi
1	0,87	Mudah
2	0,63	Sedang
3	0,39	Sedang
4	0,68	Sedang
5	0,58	Sedang
6	0,74	Mudah
7	0,76	Mudah
8	0,58	Sedang
9	0,50	Sedang
10	0,84	Mudah
11	0,74	Mudah
12	0,53	Sedang
13	0,76	Mudah
14	0,53	Sedang
15	0,53	Sedang
16	0,66	Sedang
17	0,71	Mudah

No. Soal	Tingkat Kesukaran	Interpretasi
18	0,55	Sedang
19	0,76	Mudah
20	0,68	Sedang

d. Daya pembeda

Perhitungan daya pembeda dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana suatu alat tes dapat membedakan antara siswa yang berada pada kelompok atas dan siswa yang berada pada kelompok bawah. Untuk mengetahui daya pembeda, peneliti menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Suherman (2003), yaitu.

$$DP = \frac{JB_A + JB_B}{JS_A}$$

Keterangan

DP : Daya pembeda

JBA : Jumlah jawaban benar kelompok atas

JBB : Jumlah jawaban benar kelompok bawah

JSA : Jumlah skor ideal salah satu kelompok pada butir soal yang dipilih

Menurut Suherman (2003) klasifikasi interpretasi daya pembeda soal sebagai berikut.

Tabel 3.8
Klasifikasi Koefisien Daya Pembeda

Kriteria Daya Pembeda	Interpretasi
$DP \leq 0,00$	Sangat jelek
$0,00 < DP \leq 0,20$	Jelek
$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
$0,70 < DP \leq 1,00$	Sangat baik

Hasil perhitungan dengan Anates Ver.4 New daya pembeda tes kemampuan menentukan ide pokok pada siswa kelas IV selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.9
Daya Pembeda Tes Kemampuan Menentukan Ide Pokok

No. Soal	Daya Pembeda	Interpretasi
1	-10,00	Sangat jelek
2	70,00	Baik
3	50,00	Baik
4	60,00	Baik

No. Soal	Daya Pembeda	Interpretasi
5	10,00	Jelek
6	40,00	Cukup
7	40,00	Cukup
8	80,00	Sangat baik
9	90,00	Sangat baik
10	40,00	Cukup
11	40,00	Cukup
12	90,00	Sangat baik
13	70,00	Baik
14	80,00	Sangat baik
15	60,00	Baik
16	40,00	Cukup
17	70,00	Baik
18	50,00	Baik
19	70,00	Baik
20	40,00	Cukup

Rekapitulasi perhitungan analisis uji coba tes kemampuan menentukan ide pokok disajikan secara lengkap dalam tabel di bawah ini:

Tabel 3.10
Rekapitulasi Hasil Uji Coba Tes Kemampuan Menentukan Ide Pokok

No. Soal	Validitas	Tingkat Kesukaran	Daya Pembeda	Reliabilitas
1	Tidak valid	Mudah	-10,00	Tinggi
2	Sedang	Sedang	70,00	
3	Sedang	Sedang	50,00	
4	Sedang	Sedang	60,00	
5	Sangat Rendah	Sedang	10,00	
6	Sedang	Mudah	40,00	
7	Sedang	Mudah	40,00	
8	Sedang	Sedang	80,00	
9	Tinggi	Sedang	90,00	
10	Sedang	Mudah	40,00	
11	Rendah	Mudah	40,00	
12	Tinggi	Sedang	90,00	
13	Sedang	Mudah	70,00	
14	Sedang	Sedang	80,00	
15	Sedang	Sedang	60,00	
16	Sedang	Sedang	40,00	
17	Sedang	Mudah	70,00	
18	Sedang	Sedang	50,00	
19	Sedang	Mudah	70,00	
20	Rendah	Sedang	40,00	

F. Prosedur penelitian

Prosedur penelitian yang akan ditempuh dijabarkan dalam langkah-langkah berikut:

a. Persiapan

- 1) Studi literatur untuk mendapatkan dasar teoritis dan studi empiris untuk mendapatkan gambaran kesulitan siswa dalam membaca dan menulis terutama dalam menentukan ide pokok dan memparafrase.
- 2) Menyusun proposal yang dirancang berdasarkan gambaran yang diperoleh dari studi pendahuluan.
- 3) Menyusun instrumen penelitian berbentuk tes.
- 4) Melakukan uji validitas instrument kepada pakar ahli dan praktisi bahasa, kemudian butir soal yang valid diambil untuk digunakan pada penelitian
- 5) Melakukan konsultasi dengan kepala sekolah dan wali kelas IV SDN 2 Pengadilan Kecamatan Tawang Kota Tasikmalaya.
- 6) Melakukan uji coba instrumen di luar subjek penelitian, yaitu kelas IV SDN Pengadilan 1 Kecamatan Tawang Kota Tasikmalaya.
- 7) Mengola data hasil uji coba instrumen.

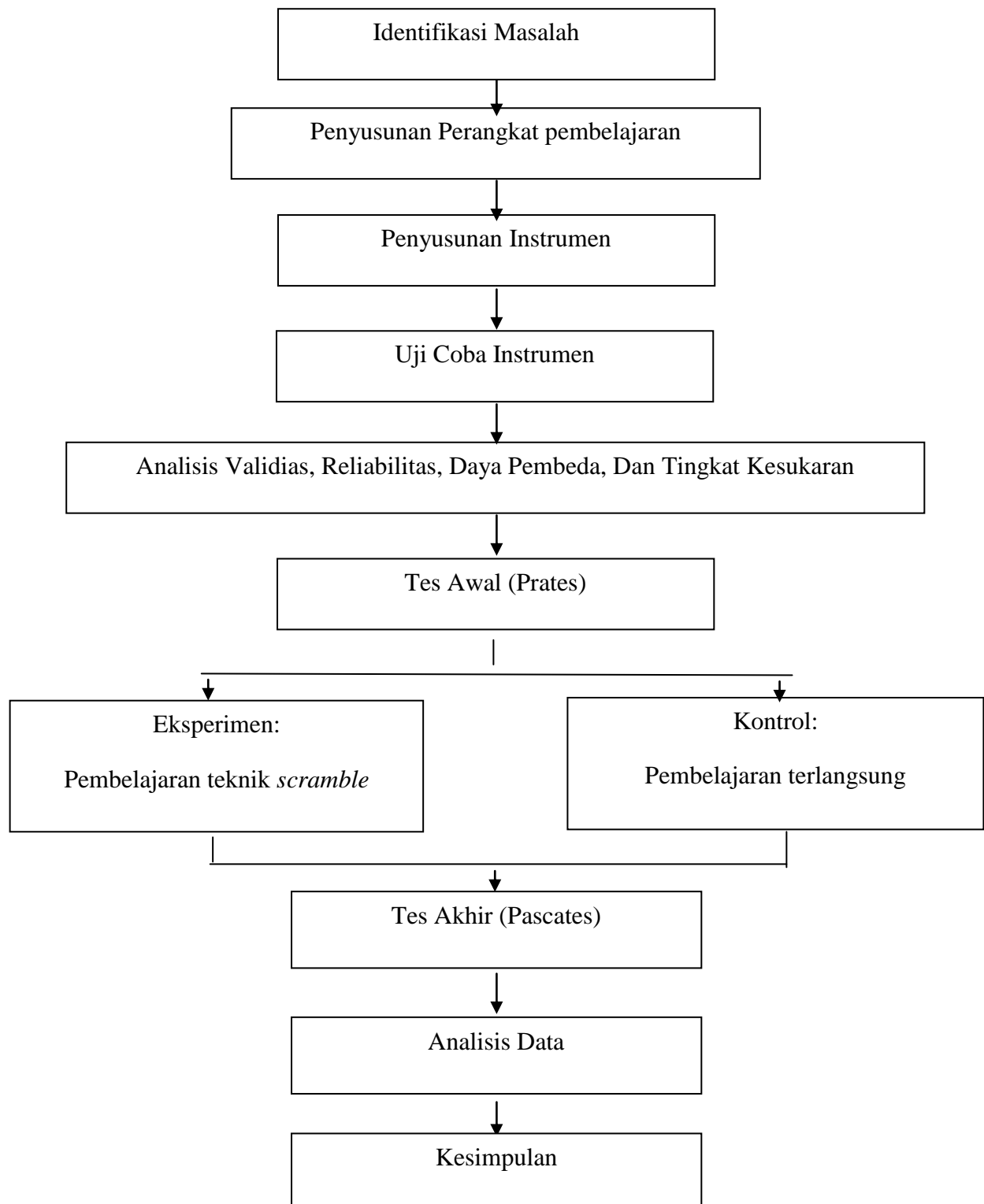
b. Pelaksanaan

- 1) Melakukan pre-test pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- 2) Mengadakan kegiatan pembelajaran sebanyak enam pertemuan di kelas eksperimen dengan teknik *scramble* paragraf, dan di kelas kontrol dengan metode pembelajaran terlangsung.
- 3) Mengadakan post-test pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

c. Tahap Pengolahan Data dan Analisis Data

- 1) Mengolah data penelitian.
- 2) Membuat penafsiran dan kesimpulan hasil penelitian berdasarkan pengujian hipotesis.

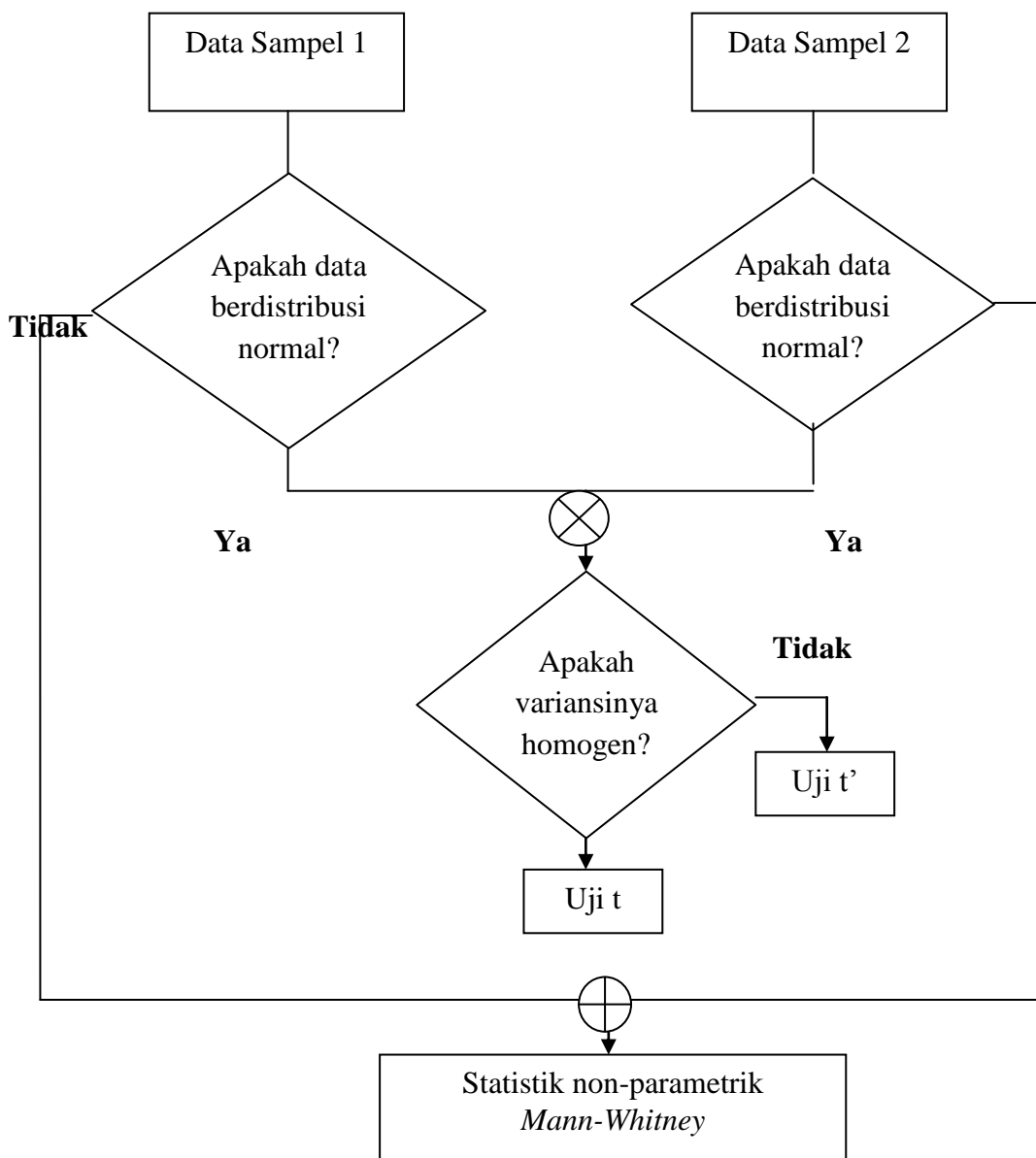
Prosedur pelaksanaan penelitian yang akan dilaksanakan, secara sederhana digambarkan pada alur penelitian berikut ini:



Gambar 3.1
Prosedur Penelitian

G. Analisis data

Data yang terkumpul dalam penelitian ini berupa data kuantitatif yang diolah dengan teknik perhitungan secara statistic menggunakan program SPSS versi 16. Data tersebut kemudian menjadi bahan rujukan pengambilan keputusan dari dua buah hipotesis penelitian yang diajukan. Tahap-tahap analisis data ditampilkan pada gambar berikut:



Keterangan

⊗ : atau

⊕ : dan

Gambar 3.2
Alur Analisis Data (Prabawanto, 2013)

Data-data diperoleh dalam bentuk data hasil pre-test dan post-test baik untuk kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Data tersebut dianalisis dengan analisis deskriptif dan analisis uji asumsi.

1. Analisis Deskriptif

Teknik ini terdiri atas rerata dan simpangan baku. Perhitungan rerata dan simpangan baku digunakan untuk menentukan kategori berdasarkan kemampuan siswa. Perhitungan rerata dan simpangan baku menggunakan rumus sebagai berikut (Walpole, 1995).

a. Rerata (Mean)

Rumus untuk menghitung rerata (mean) adalah sebagai berikut.

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

keterangan:

- \bar{x} = rerata (mean)
- n = banyaknya siswa
- x_i = skor siswa ke-i

b. Simpangan Baku

Rumus untuk menghitung simpangan baku adalah sebagai berikut.

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

Keterangan:

- S = simpangan baku
- X_i = skor siswa ke – i
- n = banyaknya siswa
- \bar{x} = rerata (mean)

2. Uji Asumsi Analisis

Pada uji asumsi analisis yang akan dilakukan adalah uji normalitas data dan uji homogenitas variansi data. Uraian uji normalitas dan homogenitas adalah sebagai berikut.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas untuk skor prates, pascates, dan N-Gain baik untuk kemampuan menentukan ide pokok maupun kemampuan memparafrase bertujuan untuk mengetahui normal atau tidaknya distribusi data. Pengujian tersebut dilakukan di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji normalitas diperlukan untuk menentukan uji statistik apa yang akan digunakan pada analisis selanjutnya. Adapun hipotesis yang diuji adalah sebagai berikut:

H_0 : sampel berasal dari populasi berdistribusi normal

H_1 : sampel berasal dari populasi berdistribusi tidak normal.

Taraf signifikansinya yaitu 5% atau $\alpha = 0,05$. Uji statistik yang akan digunakan adalah Kolmogorov-Smirnov dengan kriteria sebagai berikut:

H_0 ditolak jika nilai signifikansinya $<$ taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$)

H_0 diterima jika nilai signifikansinya \geq taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$).

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas antara dua kelompok data dilakukan untuk mengetahui apakah varians kedua kelompok homogen atau tidak. Pengujian ini dapat dilakukan jika data yang diuji berdistribusi normal. Adapun hipotesis yang diuji adalah sebagai berikut:

H_0 : varians antara kedua kelompok sampel sama

H_1 : varians antara kedua kelompok tidak sama.

Taraf signifikansi yaitu 5% atau $\alpha = 0,05$. Pengujian homogenitas varians data skor prates, pascates, maupun N-Gain kemampuan menentukan ide pokok dan kemampuan memparafrase menggunakan uji statistik Lavene. Kriteria pengujiannya sebagai berikut:

H_0 ditolak jika nilai signifikansinya $<$ taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$)

H_0 diterima jika nilai signifikansinya \geq taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$).

c. Uji Perbedaan Dua Rata-rata

Jika data berdistribusi normal dan homogen, maka dilakukan uji perbedaan dua rata-rata dengan menggunakan uji Independent-Sample t Test. Jika variansi kedua kelompok data homogen, nilai yang diambil yaitu pada baris “ Equal variance assumed”. Sedangkan jika variansi kedua kelompok data tidak homogen, nilai yang diambil pada baris “Equal variance not assumed”. Uji perbedaan dua

rata-rata dilakukan terhadap skor prates, pascates, dan N-gain dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Keterangan:

t : nilai t hitung

\bar{X}_1 : rata-rata nilai kelompok kesatu

\bar{X}_2 : rata-rata nilai kelompok kedua

s_1^2 : varians kelompok kesatu

s_2^2 : varians kelompok kedua

n_1 : banyak subjek kelompok kesatu

n_2 : banyak subjek kelompok kedua

(Sugiono, 2009)

Adapun hipotesis yang akan diuji untuk perbedaan dua rerata pada kemampuan menentukan ide pokok adalah:

H_0 : tidak terdapat perbedaan kemampuan menentukan ide pokok antara siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan teknik *Scramble* dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran terlangsung.

H_1 : terdapat perbedaan kemampuan menentukan ide pokok antara siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan teknik *Scramble* dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran terlangsung.

Sementara itu, hipotesis yang akan diuji untuk perbedaan dua rerata pada kemampuan memparafrase adalah:

H_0 : tidak terdapat perbedaan kemampuan memparafrase antara siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan teknik *Scramble* dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran terlangsung.

H_1 : terdapat perbedaan kemampuan memparafrase antara siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan teknik *Scramble* dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran terlangsung.

Dengan kriteria pengujian adalah H_0 diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ untuk taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan $(dk) = n_1 + n_2 - 2$.

Namun jika data tidak berdistribusi normal maka dilakukan uji statistik non-parametrik yaitu uji Mann-Whitney. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan Ruseffendi (1998) bahwa uji Mann-Whitney adalah uji non-parametrik yang cukup kuat sebagai pengganti uji-t, dalam hal asumsi distribusi-t tidak dipenuhi. Dengan kriteria pengujian adalah H_0 diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ untuk taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan $(dk) = n_1 + n_2 - 2$.

d. Gain Ternormalisasi

Untuk mengetahui besarnya peningkatan kemampuan siswa, peneliti menganalisis data hasil tes dengan normalisasi gain yang dihitung menggunakan rumus gain ternormalisasi yang dikembangkan oleh Hake (Meltzer, 2002) yaitu:

$$\text{Gain ternormalisasi } \langle g \rangle = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimal} - \text{skor pretest}}$$

Untuk menentukan taraf peningkatan kemampuan berdasarkan gain ternormalisasi, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.11
Klasifikasi Peningkatan Kemampuan

Indeks Gain Ternormalisasi	Interpretasi
$g > 0,70$	Tinggi
$0,30 < g \leq 0,70$	Sedang
$g \leq 0,30$	Rendah

Teknik yang digunakan dalam menganalisis data gain ternormalisasi serupa dengan teknik yang diberlakukan pada data skor prates dan pascates dari kedua kelas.